www.pce-group-europe.com

Made in Europe

PCE Deutschland GmbH & Co. KG
Im Langel 4
Deutschland
D-59872 Meschede
Tel: 029 03 976 99-0
Fax: 029 03 976 99-29
info@warensortiment.de
www.pce-group-europe.de

BEDIENUNGSANLEITUNG
LABORWAAGEN

SERIE PCE-LSM

INHALTSVERZEICHNIS:

1.	*Allgemein*	*3*
2.	*Lieferumfang*	*3*
3.	*Technische Daten*	*3*
4.	*Bedienung*	*4*
5.	*Schutzmassnahmen*	*5*
6.	*Entsorgung*	*5*
7.	*Inbetriebnahme*	*6*
8.	*Allgemeine Betriebshinweise*	*6*
9.	*Überprüfung und Kalibrierung der Waage*	*7*
10.	*Anschluss eines Peripheriegerätes (z.B.Drucker/Computer)*	*7*
11.	*Beschreibung der Sonderfunktionen*	*9*
12.	*Beschreibung*	*10*
13.	*Wägung*	*10*
14.	*Wägung mit Tarierung*	*10*
15.	*Kalibrierung-Feineinstellung (F..-CAL)*	*11*
16.	*Stückzählfunktion (F..-Pcs)*	*12*
17.	*Autonullierung (F..-AUt)*	*13*
18.	*Einstellung des LPT-Ports (F..-LPt)*	*13*
19.	*Einstellungen der RS-232C Schnittstelle*	*14*
20.	*Prozentwägung (PerCEnt)*	*15*
21.	*Änderung der Einheiten Gramm/Karat (CarAt)*	*16*
22.	*Aktualisierung der Sonderfunktionen (ActIV)*	*16*
23.	*Einstellung des Datums (dAtE)-Funktion*	*17*
24.	*Fehlermeldungen*	*18*
25.	*Wartung und Pflege*	*18*

1. Allgemein

Waagen der Serie PCE-LSM sind für Anwendungen in Laboren wo eine sehr hohe Genauigkeit gefordert wird vorgesehen. Die Waagen verfügen über ein System der Innenkalibrierung, das eine Genauigkeitskontrolle während der Anwendung gewährleistet. Im Rahmen einer Kontrolle und einer Kalibrierung die in bestimmten Zeitabständen vorgenommen werden sollte, sollte der Anwender über ein entsprechendes Prüfgewicht verfügen. Die Art des Prüfgewichtes ist in der Tabelle der Technischen-Daten vorgegeben. Alle Waagen der Serie PCE-LSM sind meteorologisch geprüft und zertifiziert. Alle Waagen können auf Wunsch geeicht werden. Die Klassifizierung der Waagen nach PKW & U: 33.20.31.

2. Lieferumfang

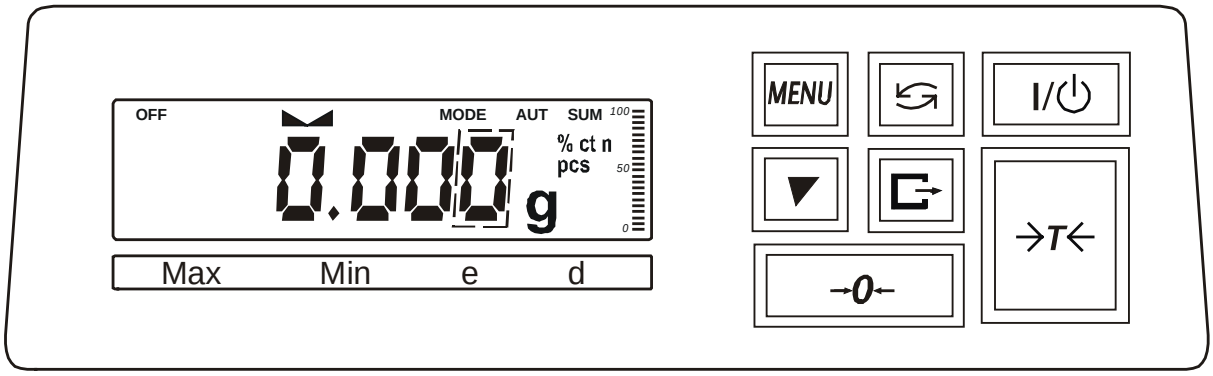
Lieferbestandteile:

1. Waage
2. Netzteil ZN 12V/500mA,
3. Bedienungsanleitung,
4. Garantie

3. Technische Daten

Waagentyp	**PCE-LSM200**	**PCE-LSM2000**	**PCE-LSM 6000**
Wägebereich (Max)	200g	2000g	6000g
Wägebereich (Min)	0,02g	0,5g	25g
Ablesbarkeit (d)	0,001g	0,01g	0,5g
Eichwert (e)	0,01g	0,1g	0,5g
Tarierbereich	- 200g	- 2000g	- 6000g
Eichklasse	II		
Zulässige Umgebungstemp.	+18 - +33 °C		
Wägezeit	<5s		
Wägeschale	Ø115mm		225 x 165 mm
Gesamtwaage(mit Füsse)	240x275x90mm		
Anschluss	~230V 50Hz 6VA / =12V 160mA		
Gesamtgewicht	4kg		
Prüfgewicht -Typ	F2 200g	F2 2000g	F2 2000g

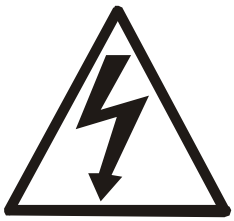
4. Bedienung



Taste	**I/** ⏻	-	Schalter Ein / Schalter Aus (standby),
Balken	**Max, Min, d, e, II**	-	Meteorologische Parameter,
Taste	▼	-	Kalibrierung / Beschleunigung der Durchsicht
Taste	⎘	-	Print,
Taste	**→T←**	-	Tarierfunktion / Bestätigung der Eingabe
Taste	**MENU**	-	Eingang in das MENUE /Sonderfunktionen
Anzeige	**OFF**	-	signalisiert das AUS-Schalten der Waage mit der Taste ⏻ (standby),
Anzeige	↻	-	Sonderfunktionen (**%**; ct; n; pcs)
Anzeige	**→0←**	-	aktive Autonullierung *,
Anzeige		-	Belastungsanzeige der Waage (0-100%),

▼ - Vergrösserung der Angezeigten Zahl,
⎘ - Komma,
→T← - Verschiebung um nächste Stelle,
MENU - Abschluss der Speicherung.

5. Schutzmassnahmen



Die PCE-LSM Laborwaage der Schutzklasse1 darf nur an eine vorschriftsgemäss installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden. Bei Spannungsversorgung aus Netzen ohne Schutzleiteranschluss ist von einem Fachmann ein gleichwertiger Schutz entsprechend den gültigen Installationsvorschriften herzustellen.

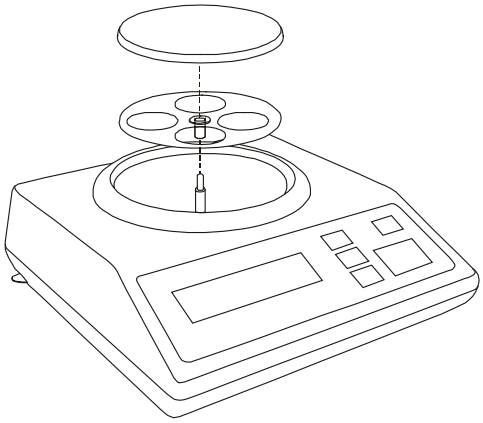
- Bei Verwendung des Gerätes in Umgebungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen sind die entsprechenden Bestimmungen zu beachten.
- Nur Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss das Gerät unverzüglich vom Stromnetz getrennt und das Netzkabel ersetzt werden.
- Wenn aus irgendwelchen Gründen anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich vom Stromnetz zu trennen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Bei der Durchführung von Wartungsarbeiten müssen unbedingt die im Kapitel „Wartung und Pflege“ aufgeführten Hinweise beachtet werden.
- Die Betriebsanleitung muss von jedem Bediener des Gerätes gelesen werden und muss am Arbeitsplatz jederzeit verfügbar sein.

6. Entsorgung

Die Analysenwaage Typ PCE-LSM darf nur ausschließlich zu den bestehenden und gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektrogeräte entsorgt werden. Eine konventionele Entsorgung des Elektrogerätes ist strengstens untersagt !

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir die Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über Recyclingunternehmen nach gesetzl. Vorgabe entsorgt **(WEEE-Reg.-Nr. DE64249495)**.

7. Inbetriebnahme



1. Nehmen Sie das Netzteil und die mechanischen Elemente der Waage aus der Verpackung heraus.

2. Stellen Sie die Waage auf einer stabilen Unterlage auf. Der Aufstellungsort darf nicht durch mechanische Vibrationen oder Luftzirkulationen beeinträchtigt werden.

3. Stellen Sie die Waage mit Hilfe der „Libelle" und der zwei drehbaren Füsse horizontal auf. Die Luftblase der „Libelle" muss exakt im Zentrum der Sichtglas-Markierung liegen.

4. Schliessen Sie das Netzteil 12V im hinteren Bereich der Waage an.

5. Schliessen Sie das Netzteil an eine 230V Steckdose an.

Richtig

Falsch

Das Einschalten der Laborwaage bei nicht belasteter Schale verursacht eine Kette von Autotests. Nachdem auf der Anzeige eine Null angezeigt wird, ist die Waage betriebsbereit.

8. Allgemeine Betriebshinweise

1. Die gewogene Masse sollte mittig aufgelegt werden.

2. Die Waage ermöglicht dem Benutzer eine Tarierung im ganzen Wägebereich. Diese Funktion wird ermöglicht durch das Drücken der Taste "→T←". Dieser Tarierungsvorgang verursacht keine Ausdehnung des Wägebereiches, sondern nur das Subtrahieren des Tarawertes von der zu wägenden Masse, welche sich in der Wägeschale befindet. Um die sich in der Wägeschale befindliche Masse besser kontrollieren zu können und Überschreitungen des Wägebereiches zu vermeiden, verfügt die Waage über eine skalierte Belastungsanzeige von 0 ... 100 %.

3. Das Ergebnis der Wägung sollte während des Aufleuchtens der Stabilisierungsanzeige "⌟⌞" abgelesen werden.

4. Für die Zeit, in der keine Wägung durchgeführt wird, aber nur die Wägebereitschaft signalisiert werden soll, kann man die Waage mit der Taste "⏻" ausschalten. Als Folge, wird der „standby" Modus aktiviert – der „standby" Modus wird durch das Zeichen "OFF" am Display signalisiert.Das Wiedereinschalten der Waage erfolgt durch das Drücken der Taste"⏻."

5. Der Mechanismus der Waage ist ein Präzisionswerk und dementsprechend sehr empfindlich gegen Schläge und Erschütterungen.

6. Die Waage darf nicht für Wägungen von ferromagnetischen Materialien eingesetzt werden. Im Falle solch eines Einsatzes kann für die Genauigkeit der Wägung nicht garantiert werden.

Die Waage sollte nicht mehr belastet werden als 20 % der zulässigen max. Belastung. Es wird strengstens untersagt, die Wägeschale mit der Hand zu belasten !

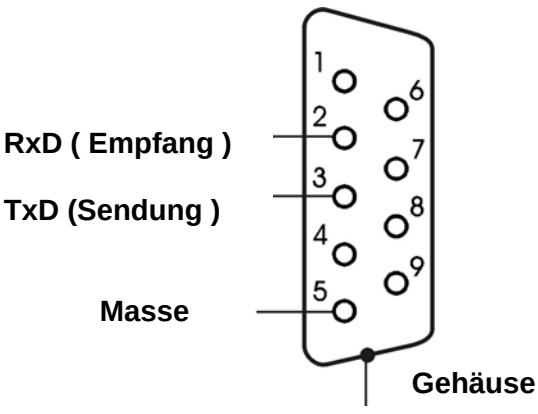
Für den Transport sollte die Wägeschale abgenommen und gesichert werden.

9. Überprüfung und Kalibrierung der Waage

Vor jeder Wägung wird die Überprüfung der Genauigkeit der Waage mit einem Prüfgewicht empfohlen. Bei einer grösseren Abweichung der Genauigkeit muss die Waage neu kalibriert werden.

10. Anschluss eines Peripheriegerätes (z.B.Drucker/Computer)

Wägeergebnisse / Daten können über den RS232C Anschluss an Ihren Computer weitergeleitet werden.



Damit Ihre Waage mit dem PC zusammenarbeiten kann, benötigen Sie eine dafür vorgesehene Software, um die Daten weiter bearbeiten zu können.
Die Firma PCE-Group bietet Ihnen eine spezielle Software für Ihren PC, um eine einwandfreie Bearbeitung und Speicherung Ihrer Daten auf dem PC zu gewährleisten. Erhältlich ist die Software unter: www.pce-group-europe.com :

Wir bieten an:

- Anschlusskabel
- Thermodrucker
- Etikettendrucker

Verfügbar sind zwei Arbeitsparameter:

Der Standardparameter

Die Versendung der Daten durch die Waage erfolgt mit Hilfe eines Initialisierungssignals eines PC's oder nach dem Drücken der Taste ⮆ .

Der Auto.Parameter (in Zusammenarbeit mit einem Drucker)

Das Versenden der Daten erfolgt automatisch nach der Belastung der Wägeschale und der Stabilisierung der Anzeige. Ein erneutes Versenden der Daten erfolgt erst nach einer erneuten Belastung der Wägeschale. Versendet werden: das Wägeergebnis und die Versuchsnummer der Wägung.

Die RS-Einstellungen werden mit Hilfe der Sonderfunktion **– LPt -** vorgenommen.

Standardmässig werden folgende Einstellungen vorgenommen: 8 Bit, 1stop, no parity, 4800 bps. Diese Parameter können mit Hilfe der Sonderfunktion **- rS -** geändert werden.

Beschreibung des Protokols (Protokol Long)

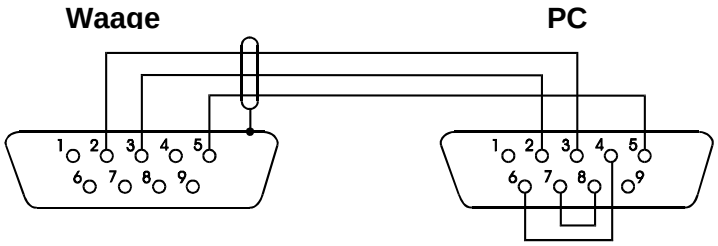
1.Standardparameter:

PC → Waage: Initialisierungssignal S I CR LF (53h 49h 0Dh 0Ah),
Waage → PC: Format (16Byte),

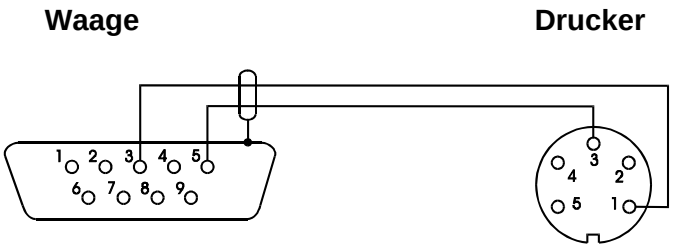
Weiter Bytes:

Byte	1	-	*Zeichen „-„ oder SPACE*
Byte	2, 11&14	-	*SPACE*
Byte	3÷4	-	*Zahl oder SPACE*
Byte	5÷9	-	*Zahl, Komma oder SPACE* a
Byte	10	-	*Zahl*
Byte	12	-	*k, l, c, p oder SPACE*
Byte	13	-	*g, b, t, c oder %*
Byte	15	-	CR (0Dh)
Byte	16	-	LF (0Ah)

Anschlusskabel WK-1 *(Verbindung Waage-PC /Belegung 9-Pin):*



Anschlusskabel WD-1 *(Verbindung Waage-Drucker PCE-BP1):*



Dipschalter Einstellungen – Drucker PCE-BP1:

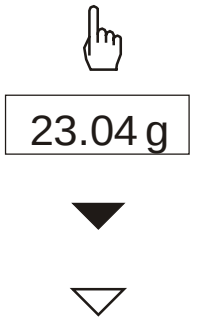
SW-1	SW-2	SW-3	SW-4	SW-5	SW-6	SW-7	SW-8
on	off	on	off	on	off	off	on

11. Beschreibung der Sonderfunktionen

Alle Waagen des Typs-PCE-LSM verfügen ausser den standardmässigen meteorologischen Grundfunktionen: der Tarierung und der Wägung auch noch über eine zusätzliche Palette an Sonderfunktionen wie: Stückzählung, Autonullierung und die Einstellung der RS-Schnittstelle inklusive der Rezepturwägung und der Wägung in Karat. Nach dem Drücken der Taste MENUE kann man die breite Palette an Sonder-funktionen der Waage einsehen. Sie können die jewailigen Funktionen die Sie am häufigsten anwenden für sich entsprechend aktivieren. Für die Einstellungen ist die Funktion "**ACtIV**" vorgesehen. Während des Umschaltevorganges erscheint auf der Anzeige die Meldung "MODE".

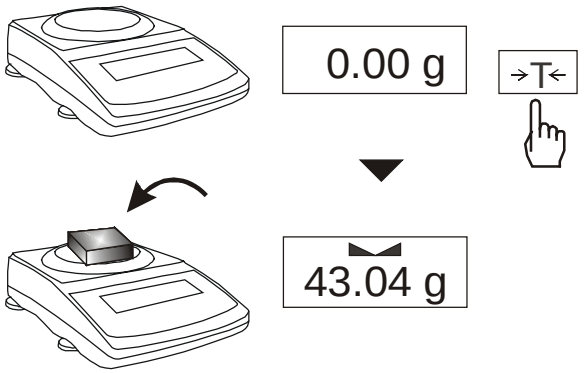
Das Zeichen „Hand” verdeutlicht die jeweilige Vorgehensweise.

12. Beschreibung



- Taste Drücken
- Waage zeigt an
- Manuelle Umschaltung
- Auto.Umschaltung

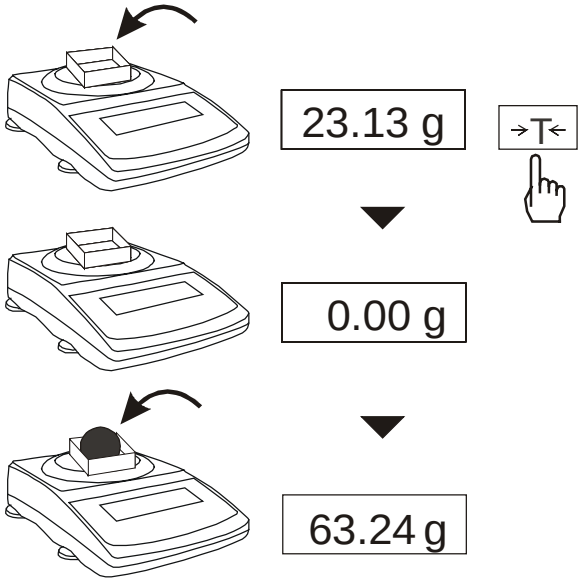
13. Wägung



Wenn der Wert bei nicht belasteter Wägeschale kein Nullwert ist, drücken Sie die Taste " **→T←** " um die Waage zu tarieren.

Das Ergebnis der Wägung erst nach Aufleuchten des Zeichens "▁◢" ablesen.

14. Wägung mit Tarierung



Die Waage ermöglicht eine Tarierung im ganzen Wägebereich der Waage.

15. Kalibrierung-Feineinstellung (F..-CAL)

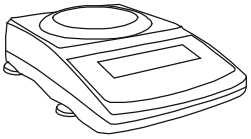
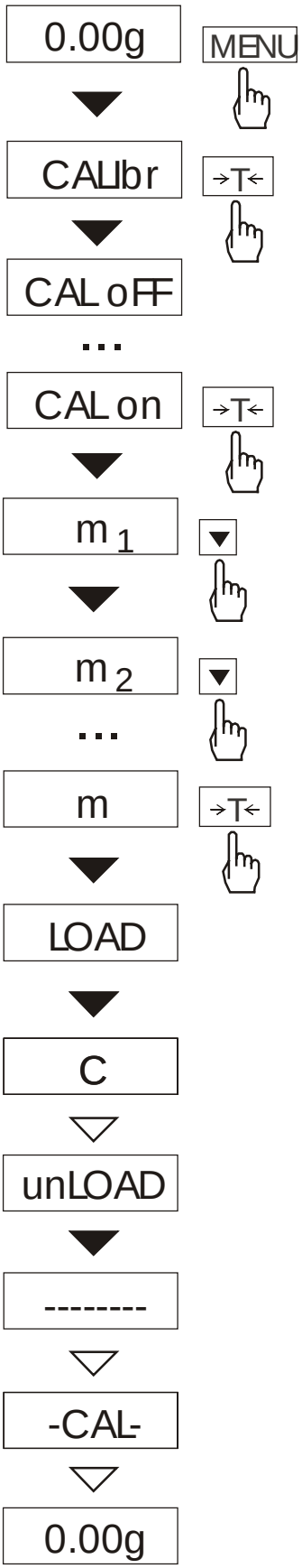
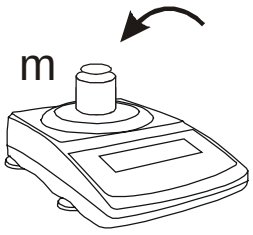
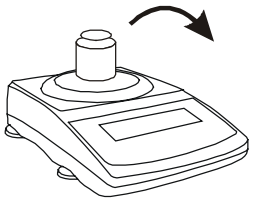


Bild 1.







Diese Funktion dient dazu, die Feineinstellung der Waage selber zu bestimmen. Hierfür sollte ein Prüfgewicht angewandt werden, das in der Tabelle - Technische Daten für jeweiligen Wägebereich der Waage vorgesehen ist. Im Falle einer Anwendung eines Prüfgewichtes mit einem unzureichendem Gewicht, verschlechtert sich die Wägegenauigkeit der Waage. Die Kalibrierung der Waage sollte sehr genau durchgeführt werden, da die Einstellungen gespeichert werden können, und dementsprechend es zu fehlerhaften Wägungen der Waage führen kann.

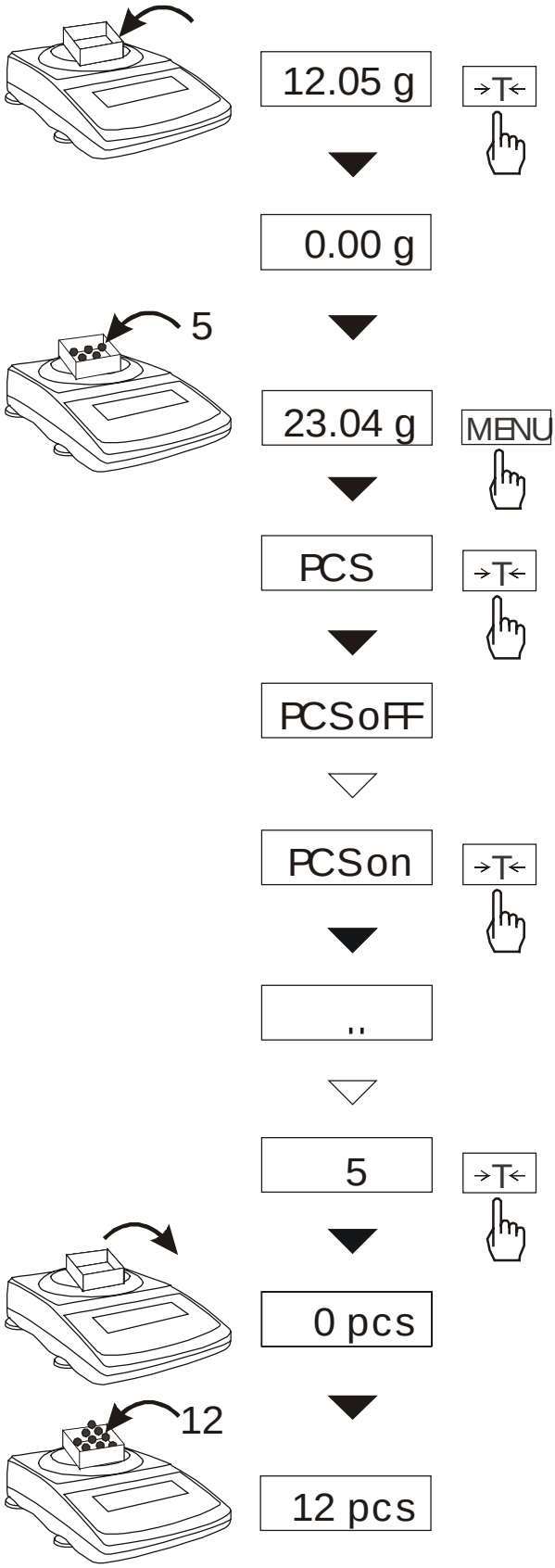
Kalibrierung:

Schalten Sie den Umschalter (Bild 1.), auf der Rückseite der Waage, in die „**ON”**- Stellung um (wird in der Anzeige der Waage angedeutet). Mit Hilfe der Taste „MENUE” rufen Sie die Anwenderfunktionen auf. Drücken Sie die Taste **→T←** während die Funktion *„ **CALIbr** ”* angezeigt wird. In der Anzeige erscheint „CALoff” bzw. „CALon”.Bestätigen Sie „CALon” mit der **→T←** Taste. Im Display wird „CAL” und dann eins der drei möglichen Kalibriergewichte (50,100,200g) angezeigt. Mit der Taste ▼können sie den Wert des Prüfgewichtes (50.100.200g) auswählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch drücken der Taste **→T←** .

Nachdem die Meldung "**LOAD**" erschienen ist, legen Sie das von Ihnen Ausgewählte Prüfgewicht auf, und bestätigen mit der Taste **→T←**. Warten Sie bis die Justierung abgeschlossen ist.

Nach dem Erscheinen der Meldung "**unLOAD**"nehmen Sie das Prüfgewicht wieder ab.Schalten Sie den Umschalter auf der Rückseite der Waage wieder in die **„OFF”** Stellung. Die Kalibrierung ist nun Abgeschlossen.

16. Stückzählfunktion (F..-Pcs)



Diese Funktion dient der Zählung von z.B. Schrauben, Knöpfe usw.

Die Wägung (Stückzählung) erfolgt in zwei Phasen:

- erste Phase – Bestimmung der Masse eines Details mit Hilfe einer Probe einer bestimmten Stückanzahl wie zB.: 5, 10, 20, 50, 100, 200 oder 500 Detaile,
- zweite Phase – Stückzählung in der abzuwägenden Menge.

Schritt Nr.1: Wägemodus [**g**]- legen Sie die Detailmenge zB. 5 Schrauben auf die Wägeplatte auf. Die Waage zeigt das Gewicht an.

Schritt Nr.2: Wägemodus [**pcs**]- Drücken Sie die Taste MENUE, wählen Sie mit Hilfe der Taste **→T←** die Option „**PCS"** und anschließend **„PCS on".** Auf der Anzeige wird die Stückzahl der Details angezeigt (5,...,500 Detaile). Mit Hilfe der Taste **→T←** wählen Sie Ihre aufgelegte Stückzahl an zB. 5 Stück. Jetzt können Sie Ihre Stückzählung beginnen.

Um die Stückzählfunktion zu beenden drücken Sie bitte die Taste MENUE und anschliessend die Taste **→T←**, wählen Sie: "**PCS**" und "**PCS oFF**".

Achtung:

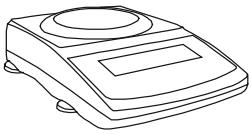
Die Meldung "Err-3" bedeutet dass die Wägeschale nicht belastet wurde. Die gleiche Meldung wird angezeigt wenn die Masse des Details kleiner als die Ablesbarkeit der Waage ist

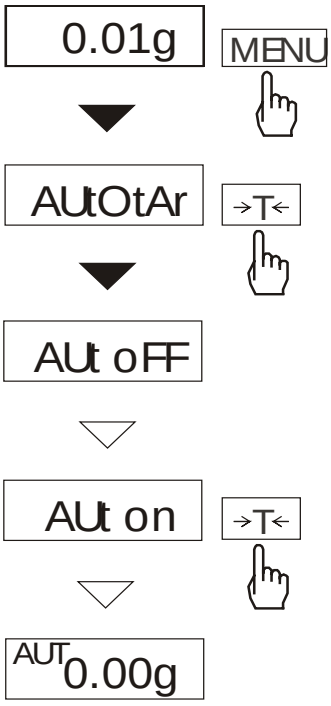
Die Wahl ".." anstatt der Detailmenge in einer Probe verursacht den Wiederaufruf des davor gespeicherten Wertes.

Während die Funktion aktiviert ist, funktioniert die Taste → T← normal.

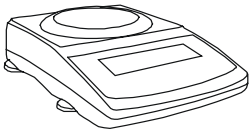
Bei kleineren Wägungen der Detaile wird empfohlen die Nullierfunktion auszuschalten.

17. Autonullierung (F..-Aut / Sonderfunktion)



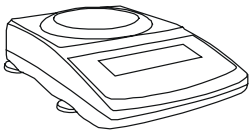


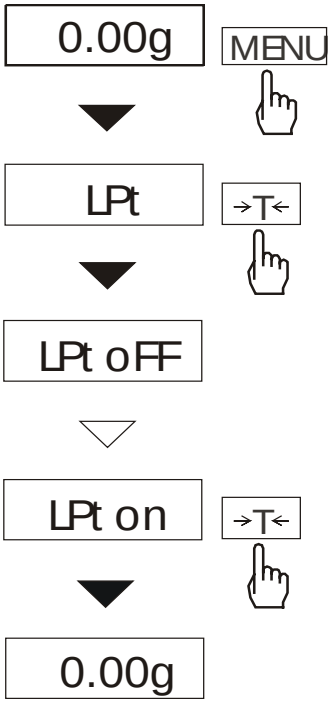
Die Aktivierung der Funktion verursacht eine automatische Aufrechterhaltung der Nullstellung der Waage in der Zeit in der die Wägeschale nicht belastet wird oder wenn die Nullstellung durch das Drücken der Taste **→T←** erfolgt ist. Um die Funktion abzuschliessen drücken Sie die Taste MENUE und mit Hilfe der Taste **→T←**, wählen Sie "**AUtOtAr**" und anschliessend "**AUt oFF**" an.



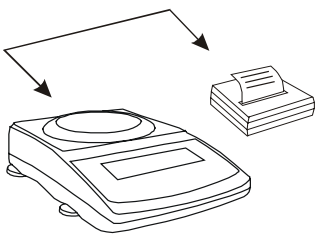
Achtung: Nach dem Einschalten der Waage ist die Funktion 10 Min. lang aktiviert.

18. Einstellung des LPT-Ports (F..-LPt / Sonderfunktion)

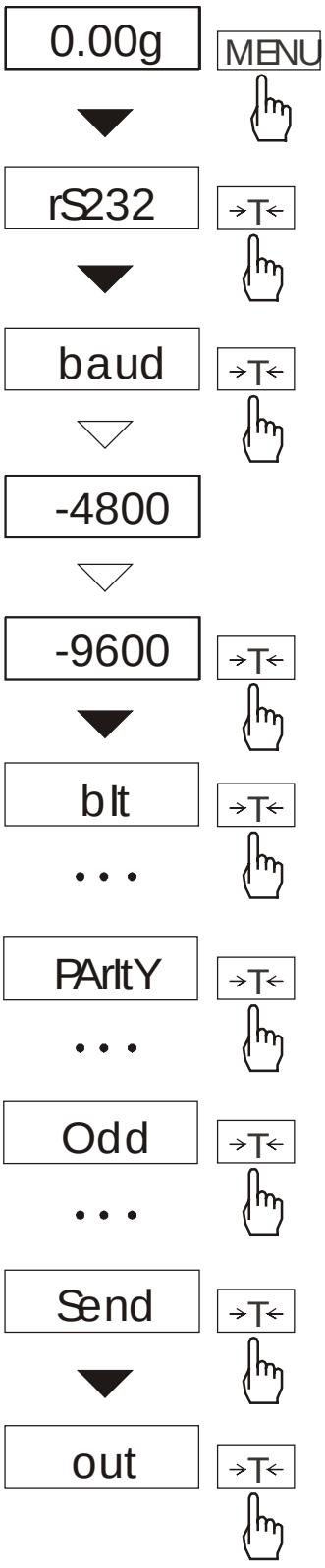




Mit der Aktivierung der Funktion kann man die Einstellungen des LPt-Ports im Auto.Modus vornehmen (Drucker).
Nach dem Auflegen und Abnehmen der Probe von der Wägeschale der Waage erfolgt eine automatische Versendung und der Ausdruck der Daten am Drucker wie zB.: das Ergebnis und die Nr.der Wägung.
Um in den normalen Wägemodus zurück zu gelangen (mit einem PC) sollte die Taste **MENU** gedrückt werden und anschliessend die Taste **→*T*←** und anschliessend "**LPt**" und "**LPt oFF**". Der Ergebnisausdruck erfolgt dann nach dem Drücken der Taste ⮆ und der Stabilisierung der Waage.



19. Einstellungen der RS-232C Schnittstelle (Sonderfunktion)



Diese Funktion erlaubt folgende Schnittstellenparameter einzustellen:

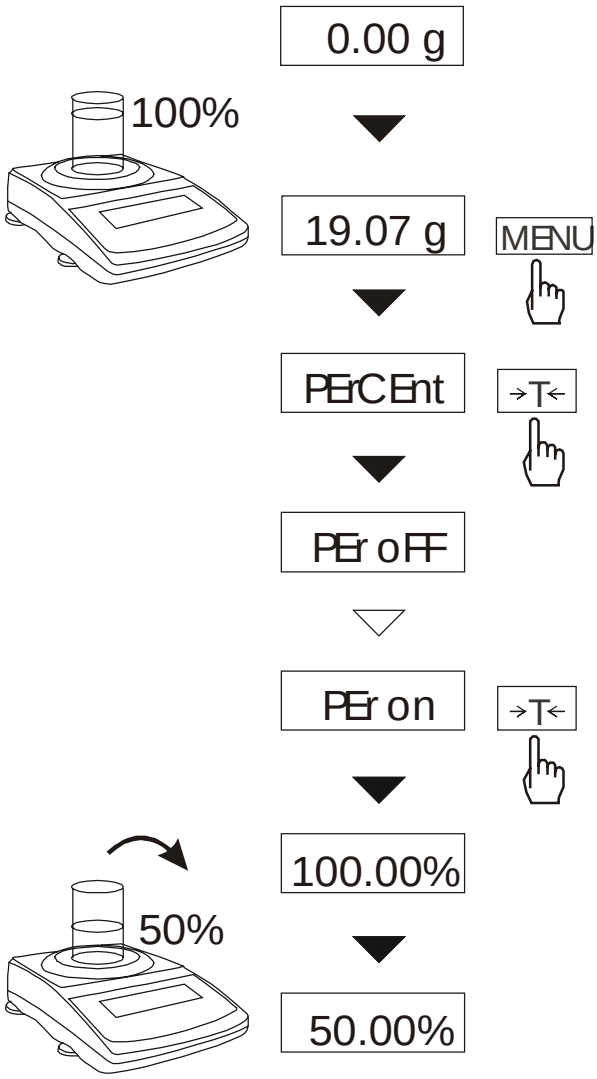
- Sendegeschwindigkeit (bAud: 1200, 4800, 9600),
- Anzahl der Bits in einem Byt (Bit: 7, 8),
- Kontrolle der Parität (PArItY: 0, 1; Odd: 0, 1),
- Kontinuirliche Sendebereitschaft - ohne Anwendung der Taste ⮕, circa. 10 Werte in einer Sekunde (SEnd: 0, 1).

Parameter die Standardmässig voreingestellt wurden, sind unterstrichen.

Um die ausgewählten Parameter neu einzustellen, sollte man die Funktion **"rS232"** aktivieren. Wählen Sie den entsprechenden Parameter aus und drücken Sie anschliessend die Taste **→T←** . Auf der gegenüber liegenden Seite wurde ein Beispiel einer möglichen Einstellung gezeigt. Die Einstellung anderer Parameter verläuft analog.

Die vorgenommenen Einstellungen werden mit **"out "** abgeschlossen.

20. Prozentwägung (PerCEnt / Sonderfunktion)



Diese Funktion erlaubt eine getrennte Wägung in Prozent. Der Verlauf erfolgt in zwei Phasen:

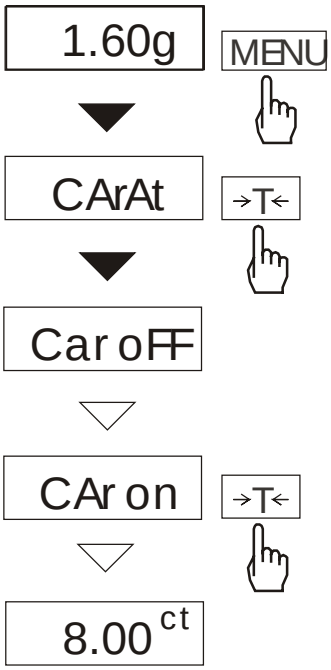
1. Wägung der 100% -Einzelmasse
2. Wägung eines beliebigen Anteils einer Masse als % - Anteil der in der ersten Phase gewogenen Masse.

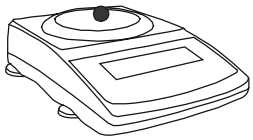
In der Abhängigkeit von der angenommenen Masse als Prüfgewicht wird das [%] - Abgleichergebnis der gewogenen Masse in verschiedenen Formaten angezeigt. Für die Prüfmasse im Bereich 0÷3,5% des Wägebereiches wird das Ergebnis in Form "100,0", im Bereich 3,5÷35% - "100,00", und oberhalb 35% - "100,000".

Diese Funktion verfügt über folgende Optionen:
-"**PEr oFF**" – Ausschalten der Funktion,
-"**PEr on**" – Speicherung des aktuellen angezeigten Wertes als 100%, Übergang in die Anzeige in [%].
-"**PEr Con**".- Funktion bleibt aktiv , unabhängig davon in welchem Modus man sich momentan befindet.

Achtung:
In der Zeit in der die Waage in [**%**] – Anzeigt, bleibt die Taste **→T←** in ihren Funktionen unverändert.

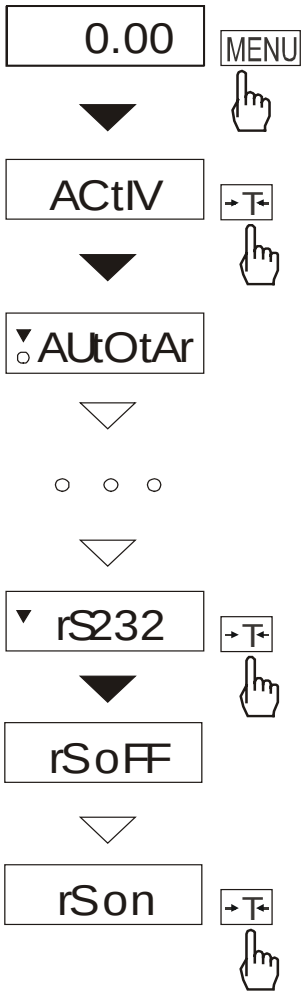
21. Änderung der Einheiten Gramm/Karat (CarAt / Sonderfunktion)





Das Einschalten der Funktion verursacht die Änderung der Wägeeinheit zwischen Karat / Gramm (1Karat=0,2g). Angedeutet wird dies durch das Zeichen "**ct**" auf der rechten Seite der Anzeige.

22. Aktualisierung der Sonderfunktionen (ActIV/Sonderfunktion)



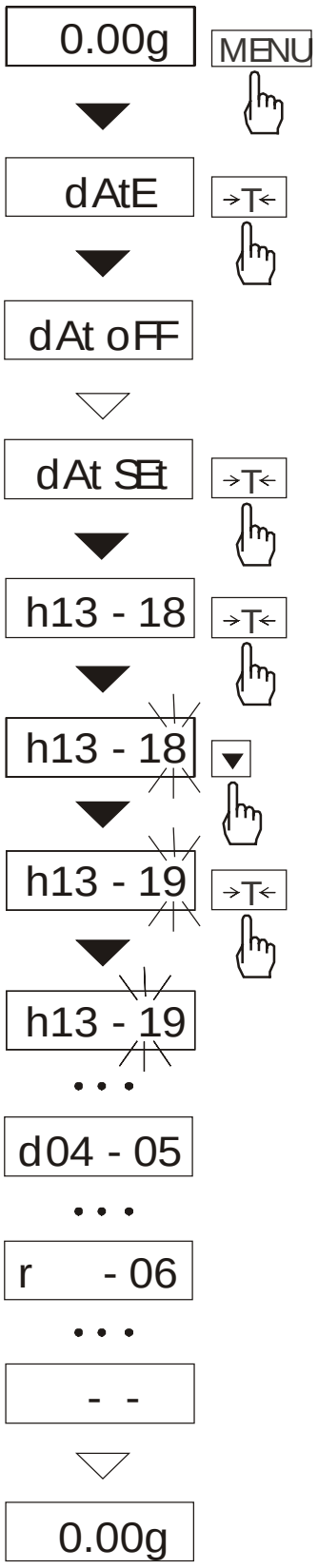
Diese Funktion ermöglicht die Auswahl einer Reihe von zugängigen Sonderfunktionen, die nach dem Drücken der Taste **MENUE** angezeigt werden sollen. Dies soll dazu dienen, die ganze Palette an vorhandenen Funktionen zu reduzieren. Der Anwender wählt nur die Funktionen aus, die er für seine Anwendungen braucht.

Um die Funktion "**ACtIV**" von der MENUE-Liste zu unterscheiden, wird auf der linken Seite das Zeichen ▼ gesetzt.

Auf dem Bild wird ein Beispiel gezeigt, wie man die RS 232 – Funktion in das (Wahl) Funktions-Menue integriert.

Um die Funktion aus dem (Wahl) Funktions-Menue auszuschliessen sollte man anstatt " **rS on** " die Option " **rS oFF** " wählen.

23. Einstellung des Datums (dAtE / Sonderfunktion)



Diese Funktion erlaubt die Einstellung des aktuellen Datums und der Zeit der Waage. Diese Funktion beinhaltet folgende Optionen:

- "**dAt oFF**" Deaktivierung des Datums und der Zeit im Ausdruck.
- "**dAt on**" Aktivierung des Datums und der Zeit im Ausdruck (Taste ⮕)
- "**dAt SEt**" Änderung des aktuellen Datums und der Zeit.

Das Beispiel zeigt die Anwendung der Option "**dAt SEt**"

24. Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
"C-6"	Autotests aktiv / elektronischer Defekt	Warten circa 1 Minute
" - - - - "	Nullstellung der Waage nicht abgeschlossen / mechanischer Defekt der Waage	Warten circa 1 Minute Überprüfen Sie ob die Waage stabil und ausgerichtet aufgestellt ist.
"L"	Belastungsfehler / mechanischer Defekt der Waage	Überprüfen ob alle Schalenelemente richtig aufgesetzt wurden.
"H"	Überbelastung der Wägezelle der Waage / mechanischer Defekt der Waage	Gewicht von der Schale abnehmen
"Err-b"	Unsachmässige Belastung des Wägemechanismus der Waage in der START-Phase / mechanischer Defekt der Waage	Gewicht von der Schale abnehmen und erneut die Waage EIN/AUS machen

Wenn die Meldung weiterhin unverändert bleibt, sollten Sie einen autorisierten Fachhändler aufsuchen.

25. Wartung und Pflege

1. Die Waage muss sorgfältig behandelt und regelmäßig gereinigt werden.
2. Nehmen Sie die Wägeschale und den Wägschalenhalter regelmäßig ab und entfernen Sie Schmutz oder Staub unter der Wägeschale und auf dem Waagengehäuse mit einem weichen Pinsel oder einem weichen, fusselfreien, mit milder Seifenlauge angefeuchteten Tuch.
3. Bei einem plötzlichen Spannungsabfall schalten Sie die Waage aus indem Sie den Stromstecker herausziehen. Warten Sie ein paar Sekunden ab und schalten Sie die Waage wieder ein.
4. Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Waage sollten durch einen autorisierten Fachhändler durchgeführt werden.

APPROVAL NO.of EC *PL 06 007*

Declaration of Conformity

CE

PCE-GROUP Europe

Im Langel 4
D – 59872 Meschede
E-Mail: info@warensortiment.de

Tel: 0049-[0]2903- 976 99-0
Fax: 0049-[0]2903-976 99-29
Internet: www.pce-group-europe.com

PCE-LSM 200, PCE-LSM 2000, PCE-LSM 6000

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con disitintivo CE
Dichiarazione di coformitá per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Deutsch Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración est´´a de acuerdo con las normas siguientes

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

1. EN 55022 standard Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment and IEC 61000-4-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-3: Testing and measurement techniques - Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test, harmonised with the Council Directive 89/336/EEC
2. EN 61010-1:2004 standard Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. General requirements harmonized with the directive 73/23/EEC (Low Voltage Directive).
3. PN-EN 45501 – the main polish and european standard concern Non-automatic weighing instruments, its metrological parameters, measuring of ranges, accuracy, influence of electromagnetic fields, disturbance of short electric impulse, influence of ambient temperature and humidity, gravity etc. subject to conformity implementing Council Directive 90/384/EEC amended by Council Directive 93/68/EEC

Date: 7.04.2005

Signature: _____ _____

PCE Deutschland GmbH & Co. KG
Management

Für Rückfragen oder Fragen zur Kalibrierung, sprechen Sie uns bitte an: PCE Group

Eine Übersicht unserer Messtechnik finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm
Eine Übersicht unserer Messgeräte finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm
Eine Übersicht unserer Waagen finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

WEEE-Reg.-Nr. DE64249495